

研究・調査報告書

報告書番号 1 2 6	担当 独立行政法人酒類総合研究所
題名 (原題/訳)	
Plasma circulating fibrinogen stability and moderate beer consumption 血漿循環フィブリノゲンの安定性と適度なビールの摂取	
執筆者	
Gorinstein S, Caspi A, Zemser M, Libman I, Goshev I, Trakhtenberg S.	
掲載誌 (番号又は発行年月日)	
J Nutr Biochem. 2003 ;14(12):710-6.	
キーワード	
ビール、フィブリノゲン、抗酸化活性	
要 旨	
<p>適量のビール摂取は心臓病の予防効果があることがこれまでに報告されている。ビールを摂取した人の血漿の脂質レベルや血漿抗酸化活性に有効な効果があるが、適度なビールの摂取量と血液凝固の間の関連ははっきりと分かっていない。本研究では心臓バイパス手術後の 42 人の被験者を実験群とコントロール群に分け、実験群には 30 日間、一日 330 ml のビールを摂取してもらった。血液は実験前と後に採取した。血漿フィブリノゲンは蛍光物質、8Mウレアで変性させて、疎水度、示差走査熱量測定を行い、変化を量的に明らかにした。その結果、適度なビール摂取 30 日後、実験グループで血漿脂質レベル、血漿抗凝固活性や抗酸化活性の改善が観察された。同じ群の 21 人の被験者のうち 17 人で血漿循環フィブリノゲン(PCF)の量や二次構造や三次構造の差が観察された。熱動的パラメーターで観察されたフィブリノゲンの安定性はエタノールやウレア変性状態で構造の変化が起こる事を示した。PCF の蛍光安定性は減少した。コントロール群では脂質レベルの変化はなく、PCF の変化、抗凝血性や抗酸化活性が観察された。</p> <p>以上の結果から短期間でビールの適量摂取後、血漿循環フィブリノゲンに量的な変化が観察される。発光ピークレスポンスや蛍光強度、すべての熱動的データに差が観察される。PCF 濃度の減少にともない血中の抗凝集性の増加がおこるかもしれない。</p>	